

**CERTIFIED COPY OF
PRIORITY DOCUMENT**



1c872 U.S. PTO
09/809116



**Prioritätsbescheinigung über die Einreichung
einer Gebrauchsmusteranmeldung**

Aktenzeichen: 200 04 892 9

Anmeldetag: 17. März 2000

Anmelder/Inhaber: Dietmar Sauer, Gütenbach/DE

Bezeichnung: Vorrichtung zum Speichern von Informationen,
Lese- und Schreibvorrichtung und Mobiltelefon

IPC: H 04 M, H 04 Q, G 06 F

**Die angehefteten Stücke sind eine richtige und genaue Wiedergabe der ur-
sprünglichen Unterlagen dieser Gebrauchsmusteranmeldung.**

München, den 19. Februar 2001
Deutsches Patent- und Markenamt
Der Präsident
Im Auftrag

Seiler

Patentanwälte
VIÈL & VIÈL

European Patent Attorneys * Mandataires agréés auprès de l'Office Européen des Brevets
European Trademark Attorneys * Mandataires en Marques Européennes

Dietmar Sauer
Rehbühl 17

78148 Gütenbach

Georg Vièl, Diplom-Ingenieur
Christof Vièl, Ingénieur diplômé E.H.I.C.S.,
Conseil en propriété industrielle (Frankreich)
Thilo Wieseke, Diplom-Ingenieur

Postfach (P.O. Box) 65 04 03
D-66143 Saarbrücken

Weinbergweg 15
D-66119 Saarbrücken

Telefon: ++49-(0)681-58 59 59
Telefax: ++49-(0)681-58 59 81
eMail: saarpatent@t-online.de

00032/17.3.2000

1

SCHUTZANSPRÜCHE

1. Vorrichtung zum Speichern von Informationen zur Verwendung in Verbindung mit einem Mobiltelefon, **dadurch gekennzeichnet**, daß erste Mittel zum Speichern eines zur Verfügung stehenden Gebührenbetrages und zweite Mittel zum Speichern der Identifikation eines Telefonnetzbetreibers vorgesehen sind.
2. Vorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß dritte Mittel zum Speichern einer Bankverbindung vorgesehen sind.
3. Vorrichtung gemäß Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung als Karte mit mindestens einem darauf angeordneten Speicherchip ausgebildet ist.
4. Vorrichtung gemäß Anspruch 3, **dadurch gekennzeichnet**, daß die ersten und die zweiten Mittel jeweils als ein auf der Karte angeordneter Speicherchip ausgebildet sind.
5. Lese- und Schreibvorrichtung zum Lesen des in den ersten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 1 gespeicherten Gebührenbetrages und zum Abspeichern eines neuen

Kooperation mit: Cabinet Vièl, F-57520 Grosbliederstroff

Ust.-Id.-Nr. DE 81 21 16 997
Vereinigte Volksbanken Saarbrücken/St. Ingbert (BLZ 591 901 00) Nr. 11 39 78 00 07
Deutsche Bank Saar (BLZ 590 700 70) Nr. 0 742 700

Gebührenbetrages in den ersten Mitteln sowie zum Lesen der in den zweiten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 1 gespeicherten Identifikation eines Telefonnetzbetreibers.

6. Lese- und Schreibvorrichtung gemäß Anspruch 5, **dadurch gekennzeichnet**, daß Mittel zum Lesen der in den dritten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 2 gespeicherten Bankverbindung vorgesehen sind.
7. Lese- und Schreibvorrichtung gemäß Anspruch 5 oder Anspruch 6, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Lese- und Schreibvorrichtung Teil oder Zubehör eines Mobiltelefones ist.
8. Mobiltelefon, **dadurch gekennzeichnet**, daß eine Vorrichtung zum Speichern von Informationen in Verbindung mit dem Mobiltelefon bringbar ist, die erste Mittel zum Speichern eines zur Verfügung stehenden Gebührenbetrages und zweite Mittel zum Speichern der Identifikation eines Telefonnetzbetreibers aufweist, und daß eine Lese- und Schreibvorrichtung zum Lesen des gespeicherten Gebührenbetrages und zum Abspeichern eines neuen Gebührenbetrages in den ersten Mitteln sowie zum Lesen der in den zweiten Mitteln gespeicherten Identifikation eines Telefonnetzbetreibers vorgesehen ist.
9. Mobiltelefon gemäß Anspruch 8, **dadurch gekennzeichnet**, daß die Vorrichtung dritte Mittel zum Speichern einer Bankverbindung aufweist und daß eine Lesevorrichtung zum Lesen der gespeicherten Bankverbindung vorgesehen ist.

BESCHREIBUNG

Vorrichtung zum Speichern von Informationen, Lese- und Schreibvorrichtung und Mobiltelefon

Die Erfindung betrifft eine Vorrichtung zum Speichern von Informationen zur Verwendung in Verbindung mit einem Mobiltelefon. Weiterhin betrifft die Erfindung eine Lese- und Schreibvorrichtung sowie ein Mobiltelefon.

Mobiltelefone werden üblicherweise mit einer sogenannten SIM-Card versehen, die Informationen zur Identifikation des Benutzers, wie die Telefonnummer und einen Benutzercode (PIN-Code) sowie eine Identifikation des zuständigen Telefonnetzbetreibers enthält und die zusätzliche Informationen, z.B. ein persönliches Rufnummernverzeichnis enthalten kann.

Die Abrechnung der Grundgebühren und Gespräche erfolgt hierbei durch den Telefonnetzbetreiber. Bei dieser Verfahrensweise besteht für den Telefonnetzbetreiber aufgrund der nachträglichen Gebührenerhebung ein nicht unerhebliches Risiko, für die erbrachte Dienstleistung keine Vergütung zu erhalten.

Weiterhin sind Karten zum Betreiben eines Mobiltelefons bekannt, die an Kiosken etc. frei erhältlich sind und einen festgelegten Gebührenbetrag aufweisen. Dieser Karte ist ein Code beigelegt, der dem jeweiligen Telefonnetzbetreiber telefonisch mitgeteilt wird, welcher dann die Karte freischaltet. Nach Verbrauch der vorgegebenen Gebühreneinheiten wird die Karte entsorgt.

Aufgabe der Erfindung ist es, eine Vorrichtung zum Speichern von Informationen zur Verwendung in Verbindung mit einem Mobiltelefon zu schaffen, mit der sofort nach dem Kauf telefoniert werden kann und die dennoch dem Netzbetreiber eine ausreichende Zahlungssicherheit verschafft.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß erste Mittel zum Speichern eines zur Verfügung stehenden Gebührenbetrages und zweite Mittel zum Speichern der Identifikation eines Telefonnetzbetreibers vorgesehen sind.

Somit kann der zur Verfügung stehende Gebührenbetrag genutzt werden, und zwar direkt nach Erwerb der Vorrichtung im Netz des Telefonnetzbetreibers, für den die Vorrichtung verkauft worden ist. Wenn der gesamte zur Verfügung stehende Gebührenbetrag verbraucht ist, kann die Karte durch erneutes Speichern eines Gebührenbetrages neu geladen werden.

Eine Weiterbildung der Erfindung besteht darin, daß dritte Mittel zum Speichern einer Bankverbindung vorgesehen sind.

Dies eröffnet die Möglichkeit, das Wiederbeladen der Vorrichtung durch gleichzeitiges Abbuchen des Gebührenbetrages vom Konto des Nutzers bargeldlos durchzuführen. Weiterhin ermöglicht dies auch, von dem Mobiltelefon aus Online-Banking durchzuführen.

Weiterhin ist vorgesehen, daß die Vorrichtung als Karte mit mindestens einem darauf angeordneten Speicherchip ausgebildet ist.

Dies entspricht der derzeit üblichen Ausführung von Telefonkarten und Bankkarten.

Es kann zweckmäßig sein, daß die ersten und die zweiten Mittel jeweils als ein auf der Karte angeordneter Speicherchip ausgebildet sind.

Weiterhin liegt im Rahmen der Erfindung eine Lese- und Schreibvorrichtung zum Lesen des in den ersten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 1 gespeicherten Gebührenbetrages und zum Abspeichern eines neuen Gebührenbetrages in den ersten Mitteln sowie zum Lesen der in den zweiten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 1 gespeicherten Identifikation eines Telefonnetzbetreibers.

Diese Lese- und Schreibvorrichtung dient dazu, die auf der Vorrichtung gespeicherten Informationen zu lesen und in geänderter Form wieder zu speichern, wobei letzteres insbesondere für den Gebührenbetrag gilt.

Es ist auch zweckmäßig, daß Mittel zum Lesen der in den dritten Mitteln der Vorrichtung gemäß Anspruch 2 gespeicherten Bankverbindung vorgesehen sind.

Sofern eine derartige Bankverbindung gespeichert ist, muß auch ein Lesegerät zur Verfügung gestellt werden, mit dem diese Information gelesen werden kann.

Weiterhin ist es erfindungsgemäß, daß die Lese- und Schreibvorrichtung Teil oder Zubehör eines Mobiltelefones ist.

Weiterhin liegt ein Mobiltelefon im Rahmen der Erfindung, bei dem eine Vorrichtung zum Speichern von Informationen in Verbindung mit dem Mobiltelefon bringbar ist, die erste Mittel zum Speichern eines zur Verfügung stehenden Gebührenbetrages und zweite Mittel zum Speichern der Identifikation eines Telefonnetzbetreibers aufweist, und eine Lese- und Schreibvorrichtung zum Lesen des gespeicherten Gebührenbetrages und zum Abspeichern eines neuen Gebührenbetrages in den ersten Mitteln sowie zum Lesen der in den zweiten Mitteln gespeicherten Identifikation eines Telefonnetzbetreibers vorgesehen ist.

Ebenso ist es vorteilhaft, daß die Vorrichtung dritte Mittel zum Speichern einer Bankverbindung aufweist und daß eine Lesevorrichtung zum Lesen der gespeicherten Bankverbindung vorgesehen ist.

Die Vorteile der Erfindung bestehen im wesentlichen darin, daß es möglich ist, direkt nach dem Erwerb einer entsprechenden Vorrichtung bzw. Karte zu telefonieren, wobei durch die in der Karte gespeicherte Kennung des Telefonnetzbetreibers das Gespräch über dessen Netz läuft. Die Karte kann wieder mit Gebühreneinheiten beladen werden, was - bei Vorhandensein einer Information über die Bankverbindung - direkt an einem entsprechend ausgerüsteten Automaten erfolgen kann. Es wird also praktisch eine Karte geschaffen, die die Vorteile der bekannten Telefonkarten für Telefonzellen - mit einem Betreiber - auch für das Telefonieren

mit Mobiltelefonen - mit vielen verschiedenen Telefonnetzbetreibern - eröffnet. Hierbei besteht für den jeweiligen Telefonnetzbetreiber eine hohe Zahlungssicherheit, da die Zahlung im voraus erfolgt und durch die Identifikation des Telefonnetzbetreibers sichergestellt ist, daß die Gespräche über das Telefonnetz des Telefonnetzbetreibers erfolgen, der Empfänger der Zahlung ist.

Es ist möglich, daß diese Karte die Größe einer üblichen Telefonkarte aufweist und auch als solche genutzt werden kann. Weiterhin ist es möglich, daß die Karte zusätzlich als Geld-, Bank- oder Kreditkarte ausgebildet ist. Die Benutzung der Karte kann innerhalb eines Mobiltelefones oder auch in einem entsprechenden Zusatzgerät erfolgen, das mit dem Mobiltelefon durch ein Kabel oder kabellos verbunden ist.

Insbesondere für einfach gestaltete Mobiltelefone, die z.B. nur einen Anruf bei anderen Telefonteilnehmern ermöglichen, jedoch nicht selbst anrufbar sind, wäre eine solche Vorrichtung von Vorteil.

Eine bevorzugte Ausbildungsform der Erfindung wird nachstehend beschrieben.

Auf einer Karte zum Betreiben eines Mobiltelefons ist ein als Speicherchip ausgebildetes Mittel zum Speichern eines zur Verfügung stehenden Gebührenbetrages vorgesehen.

Weiterhin weist die Karte einen zweiten Speicherchip auf, auf dem die Identifikation eines Telefonnetzbetreibers (z.B. ein PIN-Code für einen Telefonnetzbetreiber, Einwahlnummer, Kennung zum Einwählen in das Telefonnetz, freie Hotlinenummer, GSM-Kompatibilität sowie Seriennummer und Kartenart) gespeichert ist. Auf einem der beiden Speicherchips oder aber auf einem dritten Speicherchip kann eine Bankverbindung gespeichert werden. Eine derartige Karte kann auch in von dem jeweiligen Telefonnetzbetreibern unabhängigen Geschäften, z.B. Kiosken, vertrieben werden. Der Kunde setzt die Karte in sein Mobiltelefon ein und bei jeder Nutzung der Karte wird aufgrund der vorliegenden Identifikation des Telefonnetzbetreibers das Telefonnetz dieses Betreibers benutzt. Nach Beendigung des Gespräches wird das nunmehr um die Gesprächskosten reduzierte verbleibende Guthaben gespeichert. Da die Karte auch die Bankverbindung des Inhabers enthält,

kann an entsprechenden Automaten das Gebührenguthaben wieder aufgeladen werden und hierbei ggf. eine Identifikation eines anderen Telefonnetzbetreibers gespeichert werden.